

**2do Grado**

PRUEBA DE RECONOCIMIENTO DE COMPETENCIAS Y CAPACIDADES MATEMÁTICAS

***Apellidos***

***Nombres***

***DATOS DEL ESTUDIANTE:***

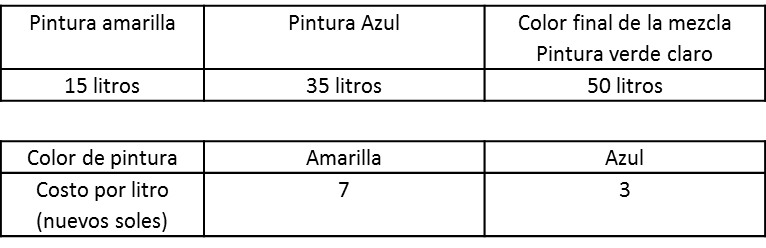
**INDICACIONES PARA RESPONDER LA PRUEBA**

1. En esta prueba encontrarás 15 problemas con sus respectivas preguntas. Lee con calma y atención cada situación presentada y cada pregunta.
2. Para dar solución y responder, asegúrate de revisar los procedimientos desarrollados.
3. Si demoras mucho en dar solución a un problema, pasa al siguiente. Cuando termines, podrás regresar a los problemas que no has respondido.
4. Para responder a cada problema, marca la respuesta que crees correcta. Asimismo, los dos últimos problemas están orientados a que muestres los procesos de resolución y tus razonamientos.
5. Si te has equivocado en marcar la respuesta de una pregunta, puedes marcar otra; pero tienes que anular la respuesta anterior.
6. Recuerda que los 8 primeros problemas tienen sólo una respuesta verdadera.
7. Durante la resolución del problema, puedes subrayar, marcar o dejar anotaciones en los planteamientos.

***I.E. 1148 Juana Infantes Vera***

***Magister Edward A. Solis P.***

1. ***COMBINAR COLORES PARA PINTAR***

Víctor es pintor y quiere saber cuánto cuestan 80 litros de pintura verde claro (combinación de pintura amarilla y azul). En el centro de matizados le proporcionan la siguiente información:

Ayuda a Víctor para obtener el costo: **a)** **S/. 80 b) S/. 168 c) S/. 300 d) S/. 336**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. ***UN VIAJE CÓMODO***

La imagen mostrada a continuación presenta los asientos ocupados y desocupados que hay en un ómnibus.



¿Qué porcentaje de asientos desocupados hay en el ómnibus? a) **20 % b) 15 % c) 10 % d) 40 %**

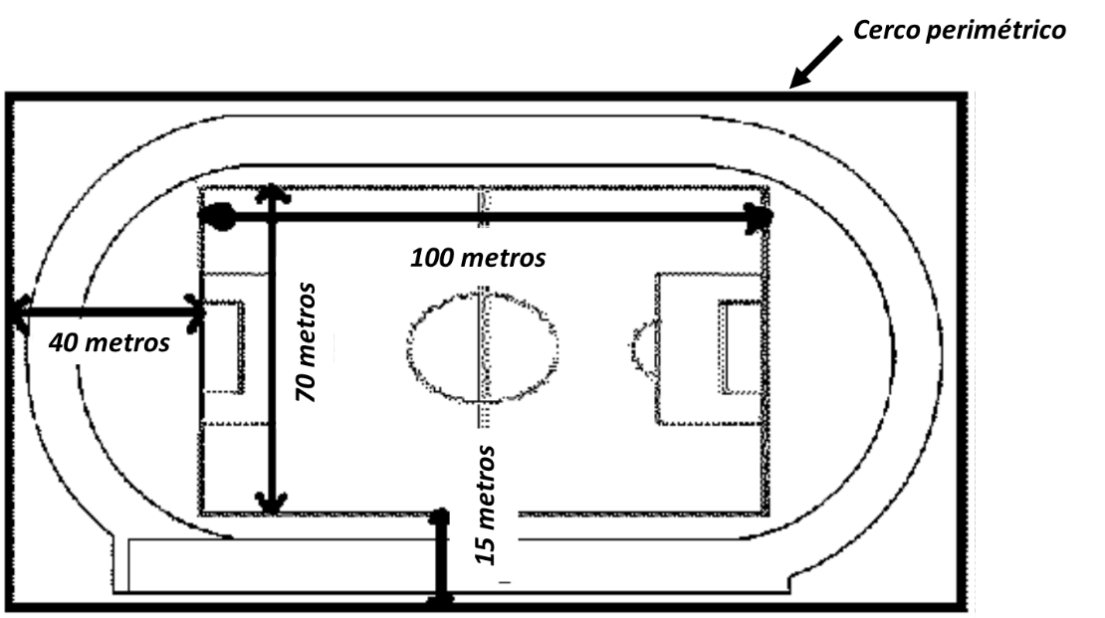
1. ***AHORRAR ES CUIDAR***

En la gráfica se representa el consumo de agua por persona en una familia. ¿Cuántos m3 de agua consumirá una familia formada por 7 personas?



**a) 1500 b) 1750 c) 2000 d) 2200**

1. ***DECISIONES DE ALCALDÍA***

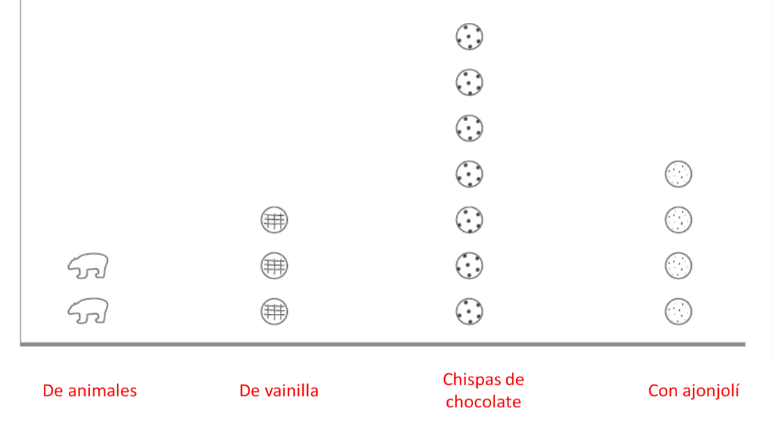
En el polideportivo de un centro poblado se cuenta con una cancha de fútbol rodeada de una pista de atletismo. La alcaldía decide cercar el perímetro de este espacio con una valla, como se muestra a continuación.

¿Qué longitud total tendrá la valla? a) **560 metros b) 170 metros c) 340 metros d) 450 metros**

1. ***GALLETAS PREFERIDAS***

De un grupo de estudiantes, algunos expresaron sus preferencias en galletas, como se muestra en el siguiente gráfico.

***Galletas preferidas***

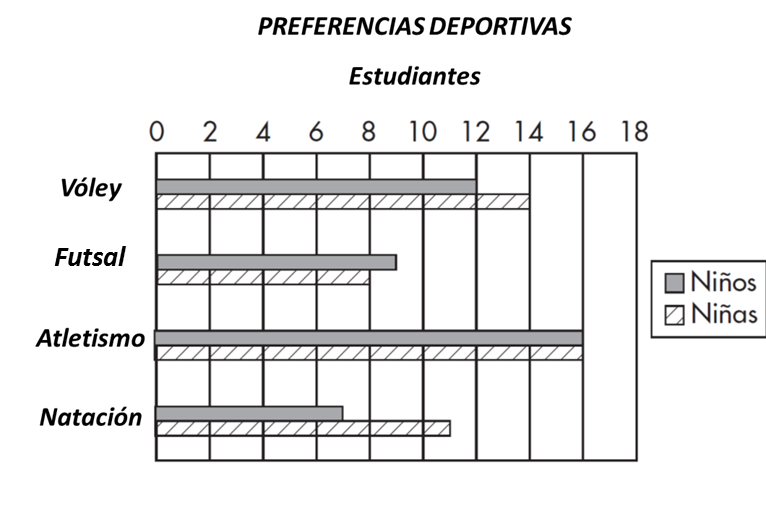


Nota: Cada galleta representa 2 personas

¿Cuál será el valor de la media aritmética?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **6** | 1. **8** | 1. **10** | 1. **12** |

1. ***PREFERENCIAS DEPORTIVAS***

De un grupo de estudiantes, algunos expresaron sus preferencias deportivas, como se muestra en el siguiente gráfico.

¿Cuál es el deporte menos popular **entre los niños**? a) **Vóley b) Natación c) Futsal d) Atletismo**

1. ***RECETAS PARA DEGUSTAR***

A continuación se muestra una receta para elaborar un pastel de vainilla.

****

http://cdn.kiwilimon.com/recetaimagen/12375/5307.jpg

***Se desea saber ¿Cuántas tazas de harina se necesita para 2 docenas de personas?.***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **10** | 1. **30** | 1. **15** | 1. **20** |

1. ***COMPRAS DE LA SEMANA***

Mariela se dispone a hacer las compras de la semana con una lista mostrada en el lado derecho.

A continuación se presenta una lista de precios.

|  |  |
| --- | --- |
| Mercancía | Precios de kilogramo  (nuevos soles) |
| Cebolla | 6 |
| Tomates | 7 |
| Carne | 25 |
| Fresas | 9 |

¿De cuántos nuevos soles es el costo total de las compras para la semana?

Un kilo de cebolla

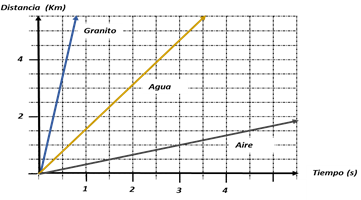
Kilo y medio de tomate

Tres cuartos de kilo de carne

Cuatro kilos de fresa

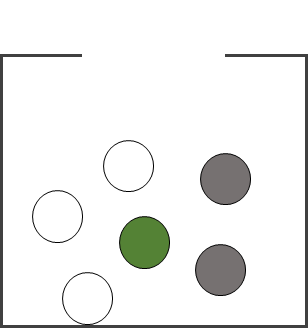
a) 71,25 b) 70,00 c) 65,50 d) 60,25

1. ***EL SONIDO EN DIVERSOS MEDIOS***

Esta gráfica muestra las distancias que recorre el sonido en diferentes medios según el tiempo. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

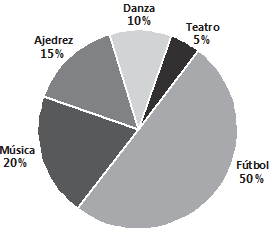
El sonido recorre aproximadamente:

1. **1,5 km por 1 segundo en el agua.**
2. **2/3 km por 1 segundo en el aire.**
3. **20/7 km por 1 segundo en el granito.**
4. **3/2 km por 1 segundo en el aire.**
5. ***COSAS DE AZAR***

En una urna se cuenta con 2 bolas rojas, una verde y 3 blancas. Calcula la probabilidad de sacar una bola roja y la probabilidad de que ocurra un suceso contrario.

1. **1/6 y 5/6**
2. **2/3 y 1/6**
3. **1/3 y 2/3**
4. **1/3 y 1/6**
5. ***TALLERES ESCOLARES***

Cada uno de los 120 estudiantes de segundo de secundaria de un colegio participa en un taller como se muestra en el gráfico. Observa:



Según esta información, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

a) Hay 50 estudiantes en el taller de fútbol.

b) Los estudiantes que están en el taller de danza son 5 más que los que están en teatro.

c) Hay 24 estudiantes en el taller de música.

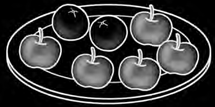
d) La quinta parte de la cantidad de estudiantes que está en el taller de fútbol es igual a la cantidad de estudiantes que está en teatro.

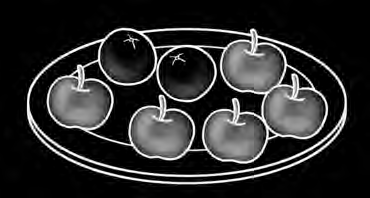
1. ***COSAS DE FRUTAS***



En cada bandeja hay naranjas y manzanas.

Se sabe que en una bandeja las naranjas son 2/5 del total de frutas. ¿Cuál de las siguientes bandejas representa esta relación?

a) b) c) d)



1. ***HACIENDO NEGOCIOS***

En un mercado se ofrece la siguiente oferta:



Precio Unitario S/.2.00

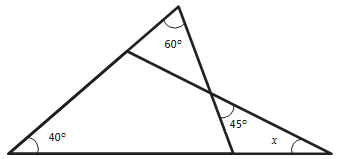
**OFERTA**

Lleva 4 Bolsas de avena por el precio de 3 bolsas.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **20** | 1. **30** | 1. **50** | 1. **40** |

1. ***HACIENDO TRIANGULOS***

En la siguiente figura, ¿cuál es el valor de “x”?



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **35** | 1. **30** | 1. **50** | 1. **45** |

1. ***MOVILIZANDONOS***

Una empresa ofrece en alquiler el siguiente modelo de auto. Observa



**EN ALQUILER** S/ 100 por día **+** S/ 40 por derecho de alquiler (pago único

Según esta información, ¿cuál de las siguientes expresiones representa el pago total “T” que se realizará al alquilar por “d” días este auto?

1. *T* = 40*d*
2. *T = 100d*
3. *T = 40 + 100d*
4. *T = 40d + 100*